

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสถิติ
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
คณะ/ภาควิชา : คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาคณิตศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร : 25450091100966

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ

ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Statistics



สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว

เมื่อวันที่ 15 ส.ค. 2560

ไพศณห์

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย : ชื่อเต็ม วิทยาศาสตรบัณฑิต (สถิติ)

ชื่อย่อ วท.บ. (สถิติ)

ภาษาอังกฤษ : ชื่อเต็ม Bachelor of Science (Statistics)

ชื่อย่อ B.Sc. (Statistics)

3. วิชาเอก

สาขาวิชาสถิติ

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 126 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

5.2 ประเภทของหลักสูตร (เฉพาะหลักสูตรระดับปริญญาตรี)

หลักสูตรทางวิชาการ

หลักสูตรแบบก้าวหน้าวิชาการ

หลักสูตรทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ

หลักสูตรแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ

5.3 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย เอกสารและตำราที่ประกอบการเรียนมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5.4 การรับเข้าศึกษา

รับนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ ปรับปรุง พ.ศ. 2560 (ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ พ.ศ. 2554)

เริ่มใช้หลักสูตร ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2560

ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากคณะกรรมการการศึกษาระดับปริญญาตรีในการประชุมเมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559

ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภาวิชาการในการประชุม ครั้งที่ 1/2560 เมื่อวันที่

9 มกราคม พ.ศ. 2560

ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยในการประชุม ครั้งที่ 3/2560 เมื่อวันที่

1 มีนาคม พ.ศ. 2560

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาในปีการศึกษา 2562

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 นักสถิติในหน่วยงานของรัฐและเอกชน

8.2 นักสถิติในโรงงานอุตสาหกรรม

8.3 นักวิจัยในหน่วยงานของรัฐและเอกชน

8.4 นักวิเคราะห์ในบริษัททางการเงินและการธนาคาร

8.5 นักวิเคราะห์ในบริษัทประกันภัย

8.6 นักวิเคราะห์นโยบายและแผนในหน่วยงานของรัฐและเอกชน

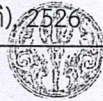
8.7 โปรแกรมเมอร์ในหน่วยงานของรัฐและเอกชน

9. ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง เลขบัตรประจำตัวประชาชน และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ
หลักสูตร

ลำดับ	รายชื่อคณาจารย์	คุณวุฒิการศึกษา ตรี-โท-เอก (สาขาวิชา) ปีที่จบ	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	เลขประจำตัว ประชาชน
1	อ.กาญจนา พานิชการ	วท.บ. (สถิติ), 2536 สต.ม. (สถิติ), 2540 M.S. (Operations Research), 2546	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Rutgers, The State University of New Jersey, USA	xxxxxxxxxx
2	ผศ.ชุตีวรรณ เพ็ญเพียร	วท.บ. (สถิติ), 2524 สต.ม. (สถิติ), 2526	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	xxxxxxxxxx
3	อ.สุกัญญา อินทรภักดิ์	วท.บ. (คณิตศาสตร์), 2545 วท.ม. (สถิติประยุกต์), 2548 Ph.D. (Mathematics), 2559	มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยมหิดล	xxxxxxxxxx
4	อ.อิทธิเทพ นวาระสุจิตร์	กศ.บ. (คณิตศาสตร์), 2545 กศ.ม. (คณิตศาสตร์), 2548	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	xxxxxxxxxx
5	ผศ.รวีวรรณ งามสันติกุล	กศ.บ. (คณิตศาสตร์), 2523 สต.ม. (สถิติ), 2526	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	xxxxxxxxxx

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



รับทราบการให้คะแนนเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว

เมื่อวันที่ 15 ส.ค. 2560

พรพจน์

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ตลอดระยะเวลา 50 ปีที่ผ่านมา ในระยะแรก (พ.ศ. 2500 – 2536) เศรษฐกิจไทยมีการเติบโตอย่างต่อเนื่องอยู่ที่ 7–8% ต่อปี ในช่วงระยะถัดมา (พ.ศ. 2537 – ปัจจุบัน) เศรษฐกิจไทยเริ่มชะลอการเติบโตที่ระดับเพียง 3–4% ต่อปี ทำให้ประเทศไทยยังคงติดอยู่ในกับดักประเทศรายได้ปานกลาง ถึงแม้ว่าในอดีตที่ผ่านมาประเทศไทยมีการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่โมเดลประเทศไทย 1.0 ที่เน้นภาคการเกษตร ไปสู่ ประเทศไทย 2.0 ที่เน้นอุตสาหกรรมเบา และก้าวสู่โมเดลปัจจุบัน ประเทศไทย 3.0 ที่เน้นอุตสาหกรรมหนักโดยสถานะที่เป็นอยู่ขณะนี้ต้องเผชิญกับดักสำคัญคือกับดักความเหลื่อมล้ำของความมั่งคั่งและกับดักความไม่สมดุลในการพัฒนา ที่เป็นอุปสรรคในการนำพาประเทศชาติให้เกิดการพัฒนาในระดับที่สูงขึ้น

ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) คาดว่าประเทศไทยจะยังคงประสบภาวะแวดล้อมและบริบทของการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงทั้งจากภายในและภายนอกประเทศ อาทิ กระแสการเปิดเศรษฐกิจเสรี ความท้าทายของเทคโนโลยีใหม่ ๆ การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ การเกิดภัยธรรมชาติที่รุนแรง ประกอบกับสภาพการณ์ด้านต่าง ๆ ทั้งเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ ในปัจจุบันที่ยังคงประสบปัญหาในหลายด้าน เช่น ปัญหาสภาพการผลิต ความสามารถในการแข่งขัน คุณภาพการศึกษา ความเหลื่อมล้ำทางสังคม เป็นต้น ทำให้การพัฒนาแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฯ ฉบับที่ 12 ยังคงต้องยึดกรอบแนวคิดและหลักการที่สำคัญ ดังนี้ (1) การน้อมนำและประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (2) คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม (3) การสนับสนุนและส่งเสริมแนวคิดการปฏิรูปประเทศ และ (4) การพัฒนาสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

รัฐบาลจึงนำเสนอโมเดลใหม่เป็นวาระแห่งชาติ ประเทศไทย 4.0 เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Value-based Economy) ในการปฏิรูปโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศซึ่งหมายถึงการขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างน้อยใน 3 มิติสำคัญ คือ (1) เปลี่ยนจากการผลิตสินค้าโภคภัณฑ์ไปสู่สินค้าเชิงนวัตกรรม (2) เปลี่ยนจากการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรมไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (3) เปลี่ยนจากการเน้นภาคการผลิตสินค้าไปสู่การเน้นภาคการบริการมากขึ้น

ประเทศไทย 4.0 จึงเป็นการพัฒนาเครื่องยนต์เพื่อขับเคลื่อนการเติบโตทางเศรษฐกิจชุดใหม่ (New Engines of Growth) ด้วยการแปลงความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบของประเทศ 2 ด้าน คือ ความหลากหลายเชิงชีวภาพ และความหลากหลายเชิงวัฒนธรรม ให้เป็นความได้เปรียบในเชิงแข่งขัน โดยการเติมเต็มด้วยวิทยาการ ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัยและพัฒนา แล้วต่อยอดความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบในกลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมาย อันประกอบด้วย

1. กลุ่มอาหาร เกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพ (Food, Agriculture & Bio-Tech)
2. กลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ (Health, Wellness & Bio-Med)
3. กลุ่มเครื่องมืออุปกรณ์อัจฉริยะ หุ่นยนต์ และระบบเครื่องกลที่ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ควบคุม (Smart Devices, Robotics & Mechatronics)
4. กลุ่มดิจิทัล เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมต่อและบังคับอุปกรณ์ต่าง ๆ ปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีสมองกลฝังตัว (Digital, IoT, Artificial Intelligence & Embedded Technology)
5. กลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ วัฒนธรรม และบริการที่มีมูลค่าสูง (Creative, Culture & High Value Services)

ประเทศไทย 4.0 จึงเป็นการถักทอเชื่อมโยงเทคโนโลยีหลักที่ต้นน้ำเพื่อสร้างความแข็งแกร่งให้กับอุตสาหกรรมเป้าหมายที่อยู่กลางน้ำ และ Start-ups ต่าง ๆ ที่อยู่ปลายน้ำ โดยใช้พลัง

ประชาธิรัฐในการขับเคลื่อนผนวกกับผู้มีส่วนร่วมหลักคือภาคเอกชน ภาคการเงิน การธนาคาร มหาวิทยาลัย และสถาบันวิจัยต่าง ๆ โดยเน้นตามความถนัดและจุดเด่นของแต่ละองค์กร และมีภาครัฐเป็นผู้สนับสนุน ดังนั้นการที่ประเทศจะเป็น ประเทศไทย 4.0 ได้จักต้องมีการวางแผนโดยใช้ข้อมูลสถิติเพื่อเสริมสร้างรากฐานและโครงสร้างที่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการสร้างนวัตกรรมเพื่อขับเคลื่อนประเทศ ซึ่งในด้านการศึกษานั้นพบว่ามหาวิทยาลัยถือเป็นขุมพลังทางปัญญาที่สำคัญทั้งในด้านการวิจัยและการผลิตบัณฑิตที่ควรมุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ควบคู่กับการฝึกปฏิบัติเพื่อบ่มเพาะความเข้มแข็งทางวิชาการและทักษะเฉพาะทางตามศาสตร์ของสาขาวิชา ดังที่หลักสูตรระดับปริญญาตรีของคณะวิทยาศาสตร์จะมีรายวิชาโครงการงาน (SCI Senior project) ที่ถือเป็นวิชาที่ต้องใช้ความรู้และทักษะทั้งหมดที่ได้เล่าเรียนและสั่งสมมาตลอดระยะเวลาที่เข้าศึกษาในหลักสูตร เพื่อพัฒนา/ต่อยอดองค์ความรู้รวมถึงสร้างนวัตกรรม ดังมีผลลัพธ์เป็นผลงานชิ้นเอก (Masterpiece) ของนิสิตที่ปรากฏซึ่งจะสามารถสะท้อนผลสัมฤทธิ์ของการยกระดับคุณภาพบัณฑิตที่เยาวชนควรได้รับการพัฒนาสู่ความเป็นมืออาชีพตามบริบททางสังคมที่เปลี่ยนแปลงในยุคประเทศไทย 4.0 ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้ได้

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ผลการพัฒนาประเทศที่ผ่านมาบ่งชี้ว่าเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองของประเทศมีความเจริญก้าวหน้าในหลายด้าน แต่ขณะเดียวกันยังคงมีปัญหาค้างโครงสร้างของระบบเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และการบริหารจัดการประเทศที่ไม่เอื้อต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในระยะยาว แม้ว่าในภาพรวมสังคมไทยมีภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้นในระดับหนึ่งจากการร่วมกันขับเคลื่อนหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ตั้งแต่ระดับปัจเจก ครอบครัว ชุมชน และสังคม แต่ก็ยังไม่เพียงพอรองรับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องนำภูมิคุ้มกันที่มีอยู่พร้อมทั้งสร้างภูมิคุ้มกันในประเทศให้เข้มแข็งยิ่งขึ้นภายใต้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเตรียมพร้อมให้ประเทศสามารถปรับตัวรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน การพัฒนาประเทศในระยะแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ยังคงยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญานำทางในการบริหารและพัฒนาประเทศ ที่มุ่งให้คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาและสร้างสมดุลการพัฒนาในทุกมิติ แต่การประยุกต์ใช้แนวคิดดังกล่าว และสร้างความมั่นใจว่าการพัฒนาจะเป็นไปในแนวทางที่ยั่งยืนและสร้างความสุขให้กับคนไทย จำเป็นต้องพิจารณาการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกและภายในประเทศอย่างรอบด้านและวางจุดยืนการพัฒนาในระยะยาว ภายใต้วิสัยทัศน์ประเทศไทยปี พ.ศ. 2570 ที่กล่าวว่า “คนไทยภาคภูมิใจในความเป็นไทย มีมิตรไมตรีบนวิถีชีวิตแห่งความพอเพียง ยึดมั่นในวัฒนธรรมประชาธิปไตย และหลักธรรมาภิบาล การบริการสาธารณะขั้นพื้นฐานที่ทั่วถึง มีคุณภาพ สังคมมีความปลอดภัยและมั่นคง อยู่ในสภาวะแวดล้อมที่ดี เกื้อกูลและเอื้ออาทรซึ่งกันและกัน ระบบการผลิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีความมั่นคงด้านอาหารและพลังงาน อยู่บนฐานทางเศรษฐกิจที่พึ่งตนเองและแข่งขันได้ในเวทีโลก สามารถอยู่ในประชาคมภูมิภาคและโลกได้อย่างมีศักดิ์ศรี”

จากสถานการณ์ทางด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม จำเป็นต้องพัฒนาคนให้มีคุณภาพ คุณธรรม มีความรอบรู้ และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง การผนึกพลังของทุกภาคส่วนในการสร้างสังคมที่มีความสุข มีความเสมอภาค เป็นธรรม และมีภูมิคุ้มกันภายใต้วิสัยทัศน์ของแผนพัฒนา

เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 จึงเป็นเงื่อนไขที่สำคัญของการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสถิติ เพื่อการพัฒนาคนและสังคมไทยให้มีคุณภาพ ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลง มีโอกาสการเข้าถึงทรัพยากรและได้รับประโยชน์จากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างเป็นธรรม รวมทั้งสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจด้วยฐานความรู้และความคิดสร้างสรรค์บนพื้นฐานการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอันจะนำไปสู่การพัฒนาประเทศที่มั่นคงและยั่งยืน โดย "สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ด้วยความเสมอภาค เป็นธรรม และมีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลง"

12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และข้อ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

เพื่อขับเคลื่อนการเติบโตทางเศรษฐกิจชุดใหม่ และการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนให้มีคุณภาพ คุณธรรม มีความรอบรู้ และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง ด้วยการปรับปรุงหลักสูตรและผลิตกำลังคนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงและความต้องการของตลาด การวิจัย และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อเพื่อการเรียนรู้

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีภารกิจหลักในการผลิตบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โดยตระหนักถึงบทบาทในการผลิตบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ที่มีคุณภาพเพื่อเป็นบัณฑิตที่มีความเข้มแข็งด้านวิชาการ ควบคู่กับสมรรถนะในการทำงาน คณะวิทยาศาสตร์จึงออกแบบหลักสูตรในการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 มาตรฐานสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ผูกพันกับการพัฒนา/บ่มเพาะนิสิตตามสมรรถนะเฉพาะ/ค่านิยม (Core value) **SCI** ซึ่งหมายถึง **Scientific Excellence, Corporate and Social Responsibility, International Recognition** และมีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์บัณฑิตของ มศว 9 ประการ คือ (1) ใฝ่รู้ตลอดชีวิต (2) คิดเป็น ทำเป็น (3) หนักเอา เบาสู้ (4) รู้กาลเทศะ (5) เปี่ยมจิตสำนึกสาธารณะ (6) มีทักษะสื่อสาร (7) อ่อนน้อมถ่อมตน (8) งามด้วยบุคลิก (9) พร้อมด้วยศาสตร์และศิลป์ เพื่อยกระดับคุณภาพบัณฑิตที่ต้องได้รับการพัฒนาคนสู่ความเป็นมืออาชีพตามบริบททางสังคมที่เปลี่ยนแปลงด้วยการให้ความรู้ทางวิชาการ ควบคู่กับการเสริมสร้างความสามารถและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่พึงมีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ตามนโยบายการศึกษาของชาติ ความต้องการของชุมชนและสังคม อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

นิสิตเรียนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปจากสำนักนวัตกรรมการเรียนรู้ เรียนรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะจากคณะวิทยาศาสตร์ และเรียนรายวิชาเลือกเสรีจากคณะต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย โดยมีการบริหารจัดการดังนี้

13.1 แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการเรียนการสอน เพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับคณะ/ภาควิชา/สาขาวิชา อาจารย์ผู้สอนและนิสิต ในการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร

13.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร/คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ดำเนินการ/กำกับ/ดูแลการดำเนินงานของหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยเฉพาะในเรื่องของกระบวนการจัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมอาจารย์ผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนของรายวิชาได้บรรลุผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชา

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

สร้างสรรค์ความเจริญงอกงามทางสติปัญญาด้วยองค์ความรู้ทางสถิติและวิทยาศาสตร์

1.2 ความสำคัญ

บุคลากรทางด้านสถิติมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศเนื่องจากข้อมูลสถิติมีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เช่น การใช้ข้อมูลสถิติในการวางนโยบาย ติดตามความก้าวหน้าของแผนพัฒนาว่าได้ผลมากน้อยเพียงใด เพื่อให้ผู้บริหารสามารถนำไปแก้ไข ปรับปรุงแผนการดำเนินงานได้อย่างถูกต้องและทันเวลา และใช้ข้อมูลสถิติเพื่อการประเมินผลการพัฒนาเพื่อบอกประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการพัฒนาว่าได้ผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้เพียงไร นอกจากนี้ ยังมีการใช้ข้อมูลสถิติอย่างกว้างขวาง และแพร่หลายในวงการธุรกิจ เอกชน โดยเฉพาะธุรกิจ ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ที่ต้องอาศัยข้อมูลในการวางแผนด้านต่าง ๆ อย่างรอบคอบ เพื่อให้การดำเนินธุรกิจมีโอกาสที่จะประสบความสำเร็จ ความก้าวหน้าได้มากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นการวางแผนด้านการผลิต การตลาด การโฆษณา การกำหนดราคาสินค้าหรือบริการให้เหมาะสมกับกำลังซื้อ และสภาวะการแข่งขัน จะต้องอาศัยการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลสถิติต่าง ๆ ที่จำเป็น และเป็นประโยชน์ในการวางแผน และการตัดสินใจในด้านต่าง ๆ เพื่อลดอัตราการเสี่ยงที่จะต้องประสบความล้มเหลวในการดำเนินการ และเพื่อให้การแก้ไขปัญหาภาวะวิกฤตทางเศรษฐกิจได้เป็นผลสำเร็จ

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะ ดังนี้

1.3.1 มีความรู้ทางด้านสถิติ และมีความสามารถศึกษา ค้นคว้า และวิจัย เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้อย่างมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ

1.3.2 เป็นนักสถิติในวงการธุรกิจ อุตสาหกรรม เกษตร การแพทย์ การศึกษาและอื่น ๆ

1.3.3 มีคุณธรรมและจริยธรรม